OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY

Betriebsanleitung

Version 1.2

Werkbankschraubstock

WBS 100

WBS 135

Für künftige Verwendung aufbewahren!

© 2004

1 Auspacken, Befestigung und Zusammenbau

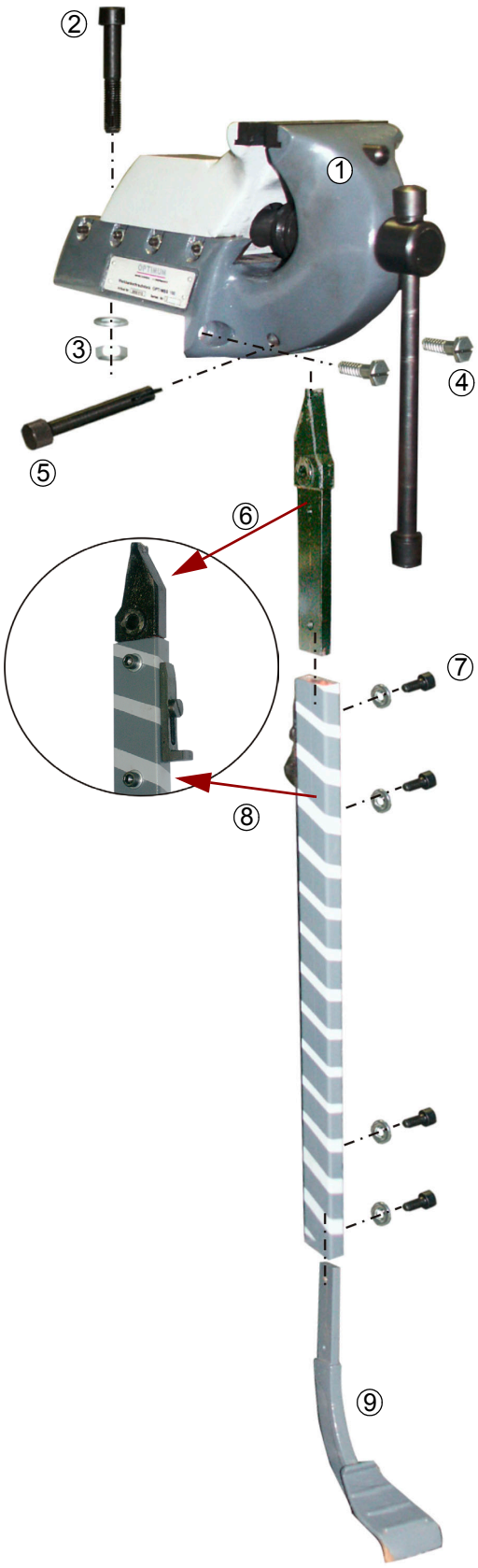

Abb.1-1: WBS 100

➔ Setzen Sie den Werkbankschraubstock ① auf die Werkbank.

➔ Zeichnen Sie die Durchgangsbohrungen der Schrauben ② und ④ auf der Werkbank an.

INFORMATION

Von der Schraube ② befinden sich 2 Stck. im Lieferumfang.

Bei einer stabilen Arbeitsplatte ist die Befestigung des Schraubstocks mit der zweiten Schraube nicht erforderlich.

Die zweite Schraube läßt sich nur montieren, wenn die Spindelmutter demontiert wird.
☞ „Demontage Spindelmutter“ auf Seite 7.

➔ Bohren Sie für die Schraube ② ein Durchgangsloch von:
WBS 100: 13mm, ***WBS 135:*** 17mm

➔ Bohren Sie für die Holzschrauben ④ Löcher von:
WBS 100: 5 mm und einer Tiefe von mindestens 45mm.
WBS 135: 8 mm und einer Tiefe von mindestens 45mm.

➔ Ziehen Sie zuerst die Holzschrauben ④ leicht an.

➔ Ziehen Sie die Mutter ③ mit Scheibe fest an.

➔ Montieren Sie die Verlängerung ⑧ mit Hebel ⑥ und Pedal ⑨ zusammen.

➔ Schieben Sie den Hebel in die Aufnahme im Schraubstock und befestigen Sie den Hebel mit dem Bolzen ⑤.

© 2004

2 Lieferumfang

Überprüfen Sie den Werkbankschraubstock nach Anlieferung unverzüglich auf Transportschäden und Fehlmengen.

Pos	Menge	Bezeichnung	Grösse WBS 100	Grösse WBS 135
1	1	Werkbankschraubstock	100	135
2	2	Innensechskantschraube	DIN 912 - M12 x 80	DIN 912 - M16 x 80
3	2	Mutter	DIN 934 - M12	DIN 934 - M16
3-1	2	Scheibe	DIN 125 - M12	DIN 125 - M16
4	2	Holzschrauben	DIN/RN 571-S- 91- 70- 50	DIN/RN 573-S- 21- 120- 50 mit Innensechskant
5	1	Bolzen	9 x 60	10 x 60
6	1	Hebel		
7	4	Innensechskantschraube	DIN 912 - M6 x 12	DIN 912 - M8 x 16
7-1	4	Scheibe	DIN 125 - M6	DIN 125 - M8
8	1	Verlängerung mit Pedalsperre		
9	9	Pedal		
10	1 Satz	glatte Backen		
11	1 Satz	geriffelte Backen		
12	1 Satz	Aluminiumbacken		
13	1 Stück	Prismenbacke (Rohrbacke)		
14	1	Inbusschlüssel	6mm	6mm

3 Sicherheitshinweise

Unterlassen Sie jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise:

- ➔ Stellen Sie sicher, daß durch Ihre Arbeit niemand gefährdet wird und beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden.
- ➔ Aktivieren Sie immer beim Verlassen des Werkbankschraubstocks die Pedalsperre. Schieben Sie dazu die Pedalsperre nach oben.
- ➔ Weisen Sie Personen, die sich in der Nähe des Werkbankschraubstocks aufhalten, auf die möglichen Gefahren aus der Verbindung des Pedals mit den diversen Spann- Schneid- und Werkzeugbacken hin.
- ➔ Greifen Sie nie zwischen die Backen, wenn das Pedal entsperrt ist. Das Pedal reizt zum Tritt.

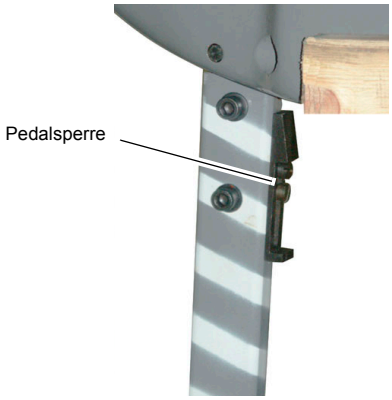

Abb. 3-1: Pedalsperre

© 2004

3.1 Technische Daten

Werkbankschraubstock	WBS 135	WBS 100
Backenbreite	135 mm	100 mm
Maultiefe bis Unterteil	100 mm	
Maultiefe bis Spindelhülse	60 mm	
Werkzeuggewicht	50 kg	
Spannfreiheit	45 mm	
Spannweite	200 mm	
Werkbankstärke	400 mm	
Gewicht	44 kg	30 kg

4 Bedienung

4.1 Wechselbackensystem und Spannbacken

Diese System erlaubt Ihnen ein schnelles und einfaches Wechseln der individuell benötigten Spann- oder Werkzeugbacken.

Durch einfaches Drücken der Druckknöpfe sind die Backen bei gedrücktem Zustand leicht einzulegen oder zu entnehmen.

Abb.4-1: Spannbackenwechsel

➔ Öffnen Sie den vorderen und hinteren Druckknopf mit dem Innensechskantschlüssel (im Lieferumfang enthalten) soweit, daß der Markierungsring auf dem Druckknopf gerade sichtbar wird.

➔ Schrauben Sie den Backensatz mit den Innensechskantschlüssel fest.

➔ Die Schonbacken aus Aluminium müssen nicht angezogen werden, wenn Sie die glatten Backen entfernen und ein Werkstück mit einer empfindlichen Oberfläche spannen.

Abb.4-2: Wechselbacken

Beispiel: Beim Spannen von Rundmaterial mit dem Rohrbackensatz müssen die Backen festgezogen werden.

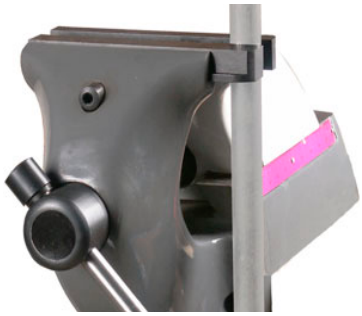

Abb.4-3: eingespanntes Rundmaterial

© 2004

4.2 Werkzeugbacken

Die Wechselbacken sind als Hilfswerkzeuge zu nutzen. Sie sind in ihrem Anwendungsspektrum eingesschränkt.

Die Einschränkung ist bedingt durch die geometrischen Dimensionen (Abstand der Spindel zu den Backen, jeweiliger Abstand der Backen zueinander, Gußkörperkanten, Arbeitshub bei Pedalbetätigung) und Kräfteeinsatz.

ACHTUNG!

Benutzen Sie zum Spannen nie "verlängerte Arme" wie zum Beispiel das Aufsetzen eines Rohres auf den Spannhebel zur Erwirkung höherer Kräfte zwischen den jeweiligen Backen.

Achten Sie darauf, dass alle Flächen und Kanten die mit dem Wechsel der Backen im Zusammenhang stehen, sowie die Backenaufnahme kerbfrei zu halten sind.

Vermeiden Sie heftige Schläge mit dem Hammer auf die Kanten der diversen Backen im losen oder im fest eingespannten Zustand.

5 Erhältliches Zubehör

WBS 135		**WBS 100**	
Bezeichnung	Artikelnr.	**Bezeichnung**	Artikelnr.
Zubehörset Schneiden, Kanten, Biegen • Blechschere • Kantbacken • Biegebacken • Rohrbacken	300 0518	Schneidbacken	300 0512

5.1 Blechschere

➔ Legen Sie die Backen in den Werkbankschraubstock.

➔ Betätigen Sie den Spannhebel, um den beweglichen Teil des Schraubstocks so weit zu bewegen, dass die Kanten der Schere überlappen.

➔ Ziehen Sie die Scherenbacke fest.

➔ Schneiden Sie wahlweise mit dem Pedal oder mit dem Spannhebel.

Blechschere	
Abschnittsbreite	60 mm
Abschnittsstärke (Stahlblech)	1,5 mm

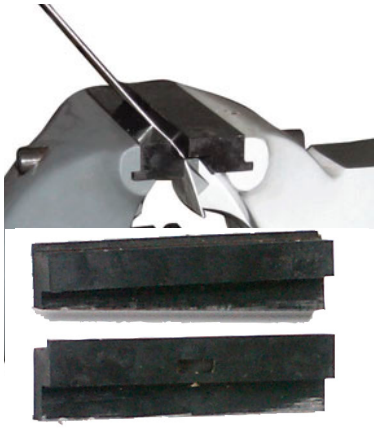

Abb. 5-1: Schneidbacken

© 2004

5.2 Kantbacken

➔ Kanten Sie das Material wahlweise mit dem Pedal oder mit dem Spannhebel.

Kantbacke	
Blechbreite (max.)	200 mm
Schenkellänge nach oben	unbegrenzt.
Schenkellänge nach unten	begrenzt durch die Körperkanten des Schraubstockes und der Spindel.

Abb. 5-2: Kantbacken

5.3 Biegebacken

Der Biegebackensatz wird zum Biegen von ungehärteten Kupferrohren verwendet.

➔ Montieren Sie den Biegebackensatz an den Spannbacken des Werkbankschraubstocks.

➔ Füllen Sie das ungehärtete Kupferrohr mit Sand und verschließen Sie es fest.

Biegebackensatz	
Kupfer (St 37)	8 mm

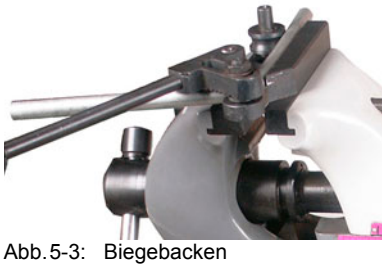

Abb. 5-3: Biegebacken

5.4 Rohrbacken

Die Rohrbacken ermöglichen das Einspannen von Rohren in vertikaler Lage.

Rohrbackensatz	
seitlicher Überstand	30 mm

Abb. 5-4: Rohrbacken

© 2004

6 Wartung

- ➔ Reinigen Sie den Werkbankschraubstock nach Gebrauch.
- ➔ Ölen Sie den Werkbankschraubstock mit einem säurefreien Schmieröl ein.
- ➔ Backenfutter von Zeit zu Zeit, je nach Luftfeuchtigkeit mit Korrosionsschutz behandeln.
- ➔ Es empfiehlt sich, in Abständen von etwa 2 Jahren die Gewindegänge der Spindel und die Spindelmutter zu reinigen und neu einzufetten.

6.1 Demontage Spindelmutter

- ➔ Aktivieren Sie die Pedalsperre. (☞ Abb. 3-1: „Pedalsperre“ auf Seite 3)
- ➔ Entfernen Sie mit Hilfe einer Sicherungsring - Zange oder unter Zuhilfenahme eines Schraubenziehers den Sicherungsring der Bewegungshülse.

ACHTUNG!

Achten Sie darauf, das beim demontieren der Ring nicht wegspringt. Schieben Sie den Ring nur auf die Spindelmutter.

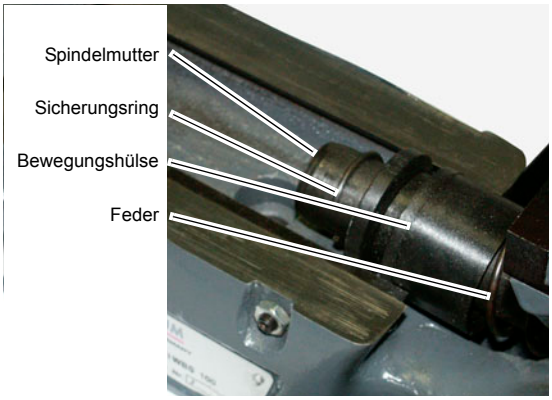

Abb. 6-1: Spindelmutter

- ➔ Ziehen Sie die Spindelmutter zurück.

INFORMATION

Bei der Wiedermontage muss die Feder zusammengedrückt werden. Verwenden Sie den Hebel der Pedalsperre um die Position der Bewegungshülse bei zusammengedrückter Feder zu halten.

© 2004

© 2004